Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 8 (1939-1941)

Artikel: Contributions à la connaissance de quelques Tragopogon

Autor: Regel, C. de

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-880507

CONTRIBUTIONS A LA CONNAISSANCE DE QUELQUES TRAGOPOGON

PAR

Prof. Dr C. de REGEL

Dans deux mémoires, parus en 1937 et 1939, j'avais donné la classification suivante des formes de *Tragopogon*, apparentées aux *Tragopogon floccosus* et *Tragopogon brevirostris* :

I. Tragopogon brevirostris DC.
- 1) Subsp. *genuinus* (Schmalh. pro var.) Schmalh.
- 2) Subsp. *podolicus* (Bess. ex DC.) DC.
  - a) var. *pratensis* C. Regl.
  - b) var. *stepposus* S. Nikit.
- 3) Subsp. *volgensis* S. Nikit.
- 4) Subsp. *bjelorussicus* (Artemcz.) C. Rgl.
- 5) Subsp. *borysthenicus* (Artemcz.) C. Rgl.

II. Tragopogon floccosus W. et K.
- 1) Subsp. *hungaricus* C. Rgl.
- 2) Subsp. *heterospermus* (Schweigger) C. Rgl.
  - a) var. *maritimus* C. Rgl.
  - b) var. *Heidenreichii* Abrom.
- 3) Subsp. *lithuanicus* (Bess. ex DC.) C. Rgl.

III. Tragopogon ruthenicus (C.A.M.) Besser.
- 1) Subsp. *typicus* C. Rgl.
- 2) Subsp. *tanaiticus* (Artemcz) C. Rgl.

En hiver 1940, j'eus l'occasion d'étudier les herbiers de l'Institut de Botanique générale de l'Université de Vilnius, en Lithuanie (ancienne Université Etienne Bathory à Wilno, en Pologne), qui

contiennent quelques *Tragopogon* provenant des collections de *Besser*[1] et de *Gorski*[2]. Ces herbiers présentent un certain intérêt, parce qu'il s'y trouve un *Tragopogon* avec l'étiquette suivante:

Tragopogon lithuanicus Nobis.
In sabulosis Lithuaniae.
Herb. W. Besser.

C'est donc une des plantes originales de *Besser*, correspondant à la description publiée dans le Prodromus de *Candolle.*

La plante est extrêmement appauvrie, avec des feuilles enroulées sur elles-mêmes, la tige très floconneuse, mais sans fruits, ce qui rend son identification exacte impossible.

L'Herbier de Candolle, à Genève, contient un autre échantillon du *Tragopogon lithuanicus* sous le nom de "*Tragopogon brevirostre* DC. *γ lithuanicum* Bess.", que j'avais (1937) nommé *Tragopogon floccosus* W. et K. subsp. *lithuanicus* (Bess.) C. Rgl., les akènes étant moins épineux que ceux du véritable *Tragopogon brevirostris* et se rapprochant de ceux du *Tragopogon floccosus.* L'échantillon de l'Herbier de Candolle se caractérise aussi par sa taille réduite. Nous possédons donc deux échantillons du *Tragopogon lithuanicus,* les deux provenant de Lithuanie. Mais ce n'est pas de la Lithuanie actuelle, incorporée récemment à l'U.R.S.S., c'est de la Lithuanie historique dont il est question, c'est-à-dire le territoire de l'ancien grand-duché de Lithuanie, qui embrasse non seulement la Lithuanie ethnographique, mais aussi la Russie Blanche, la Volhynie et la Podolie, un

---

1 Willibald Besser, éminent botaniste, d'origine autrichienne, né à Insbruck en 1784, étudia à Lemberg; professeur au lycée de Krzemeniec en Volhynie, professeur à l'Université de Kijeff, il mourut à Krzemeniec en 1842. Il étudia la flore de la Galicie et du territoire de l'ancien Grand-duché de Lithuanie et fut l'auteur de nombreux travaux floristiques.

2 Stanislaw Batys Gorski, (1802-1864): en 1824, aide du Professeur *Wolfgang*, en 1830, directeur du jardin botanique. Après la fermeture de l'Université de Wilno, en 1832, il devint professeur de pharmacie, de pharmacologie et de botanique à l'Académie de Médecine et de Chirurgie à Wilno, jusqu'en 1842, quand cette Académie fut fermée à son tour. Auteur de nombreux travaux floristiques, entre autres de la partie botanique de la "Naturhistorische Skizze von Litauen" etc., éditée par *Eichwald* et du livre introuvable "Icones potamogetonum, characearum, cyperacearum et graminearum novas vel minus cognitas species Lithuaniae illustrantes. Berlin 1849".

territoire énorme et bien plus grand que la Lithuanie actuelle ou République Lithuanienne soviétique socialiste.

Besser avait été pendant de longues années professeur au lycée de Krzemeniec en Volhynie, c'est-à-dire dans le sud de ce territoire; il avait des relations scientifiques avec les botanistes de l'Université de Wilno, *J. Jundzill, Gorski, Wolfgang* et leurs disciples et il faisait une grande propagande pour l'étude des plantes dans le territoire de l'ancienne Lithuanie. Il pouvait donc aussi bien avoir reçu les *Tragopogon* d'une autre partie de la Lithuanie d'autrefois que les avoir récoltées lui-même dans ses excursions.

Etant donné que la taille réduite du *Tragopogon lithuanicus* est un caractère insignifiant, parce qu'il est dû à un sol pauvre, j'avais (1937) supposé que c'était une forme du *Tragopogon floccosus* influencée par le *Tragopogon brevirostris*, avec une aire comprenant la Bessarabie, la Podolie et certaines provinces de l'U.R.S.S., ainsi que le district de Pinsk dans la Russie Blanche actuelle.

J'ai tâché en vain de trouver une description originale de ce *Tragopogon;* il paraît que *Besser* n'en a pas fait,[1] du moins on n'en trouve pas dans son " *Enumeratio plantarum*" 1822.

On ne trouve de description, ni chez Schmalhausen, ni même chez Artemczouk (1937) qui décrit les *Tragopogon* de la flore de l'Oukraine. La seule description existante est celle qui se trouve dans le *Prodromus* de Candolle, vol. VII, p. 114 (1838), savoir : «caule humili basi foliisque lanuginosis, pedunculo glabro, achaeniis sublævibus». Ledebour (1844-46) donne la même diagnose, en changeant les mots «caule humili» en «caule terminali». c'est-à-dire qu'il ne parle plus de l'état appauvri de la plante. Comme je l'avais démontré, le *Tragopogon lithuanicus* serait une forme de caractère hybride, qu'on pourrait placer entre le *Tragopogon floccosus* et le *Tragopogon brevirostris*, mais il est plus proche du premier que du second. Il se distingue du *Tragopogon bjelorussicus*, d'Artemczouk, par ses akènes non ou peu épineux, tandis que chez le *Tragopogon bjelorussicus* ils sont nettement épineux. C'est pourquoi, depuis 1939, je considère ce *Tragopogon* comme sous-espèce du *Tragopogon brevirostris.*

---

[1] Cette espèce ne doit donc pas être attribuée à Besser, comme on le fait généralement, mais bien à de Candolle qui cite Besser " in litteris". Le type de l'espèce est donc la plante de l'Herb. du Prodrome.

De plus, le *Tragopogon bjelorussicus* se distingue par le bec des akènes plus long, qui montre peut-être une influence des *Tragopogon* à long bec, comme le *Tragopogon orientalis* et le *Tragopogon pratensis*. C'est pourquoi Artemczouk le place dans le groupe « pratenses » avec le *Tragopogon Gorskianus*, dont nous parlerons encore, et avec les deux *Tragopogon* sus-mentionnés.

L'Herbier de l'Université de Vilnius contient encore quelques *Tragopogon* provenant de la contrée de Pinsk en Russie Blanche (ancienne Pologne). Ce sont des plantes provenant, selon mon opinion, de l'herbier de *Gorski* et déterminées comme *Tragopogon canus* Besser, *Enumeratio plantarum*.

Ce sont les plantes suivantes, pour lesquelles j'ai établi des formules selon la méthode exposée dans mes travaux sur le genre *Tragopogon* de 1937 et 1939, cités à la fin de cet article.

Nous rappelons ces principes :

I désigne la forme des feuilles, puis
a = f. étroite, enroulée
b = f. étroite ou plus large, mais pas enroulée

II = tige :
a = t. glabre
b = t. floconneuse au-dessous des capitules, ou peu floconneuse.
c = t. très floconneuse.

III = fruit :
a = fr. glabre ;
b = fr. rude ;
c = fr. aux épines très denses.

IV = bec du fruit :
a = bec manquant,
b = » court,
c = » long.

Enumération des *Tragopogon* de la région de Pinsk mentionnés ci-dessus et accompagnés de leurs étiquettes et de leur formule :

1). « *Tragopogon canus*. Besser *Enumeratio plantarum*.

In campis arenosis inter Wiczôwka et Swarycewicze districtu pinscensi Gubernio minscensi proppissime observavi. 1824 aug. 3.

Flores sulphurei, anthodium 8-phyllum, phyllis flosculos subæquantibus. Flosculi 5-dentati, dentibus acutis, concoloribus. Antherae medio nigrae midio luteae.»

Formule: I a; II b-c; III a-b; IV b.

2). « *Tragopogon canus*, leg. ?»

Formule: I a; II c; III a; IV a.

3). « *Tragopogon canus* Bess. *Enumeratio plantarum.*

Na polach piasczystych miedzu Wiczôwka a Brodnica w pow Pinskiem; 3, VIII, 1924.»

Avec le même diagnose que la plante N° 1.

Formule: I a; II c; III -; IV -.[1]

4). « *Tragopogon canus* Besser ? var ?

Na piascystych polach okolo Ruchcza w pow. Pinskiem. 29. VIII 1824 leg ?»

Formule: I a; II c; III a-b; IV b.

La plante est de taille très réduite.

Toutes ces plantes appartiennent à la même espèce et se rapprochent du *Tragopogon floccosus* subsp. *lithuanicus* avec la même formule démontrée antérieurement.

Outre ces plantes qui proviennent toutes de la contrée de Pinsk (ancienne Pologne, actuellement Russie Blanche Soviétique), l'herbier de Vilnus contient encore quelques *Tragopogon* qui sont bien distincts des précédents, à savoir:

5). « *Tragopogon floccosus* leg. ? c. Rohira 1839.»

Formule: I a-b; II b; III a-b; IV c.

6). « *Tragopogon floccosus* W. et K.

In arvis arenosis inter Roriczam et Grodno, frequens. 1844, 11-23 Juni.»

Formule: I b; II a; III a; IV c (très long).

C'est une très grande plante avec akènes à long bec et très grand capitule. Feuilles non enroulées et non floconneuses. Plante appartenant plutôt au *Tragopogon orientalis* ou au *Tragopogon pratensis*, et ressemblant peut-être au *Tragopogon Gorskianus* Reichb., *Icones Germ. et Helv.* 1860, XIX, 1. p. 19. t. 43.

Artemczouk reproduit la description de Reichenbach et dit que,

---

[1] Plante sans akènes.

vu le manque d'échantillons d'herbiers, une étude exacte de ce *Tragopogon* n'est pas possible. Mais on peu bien s'apercevoir, par l'illustration de Reichenbach, que ce *Tragopogon* appartient en fait au groupe des *Tragopogon* possédant un long bec, groupe auquel appartiennent aussi le *Tragopogon orientalis* et le *Tragopogon pratensis.* D'après Artemczouk, le *Tragopogon Gorskianus* se distingue du *Tragopogon orientalis* par ses akènes glabres. Le même auteur admet néanmoins une parenté entre ces deux *Tragopogon.*

L'herbier de Vienne contient un *Tragopogon* curieux, provenant de Lithuanie et trouvé par *Gorski,* plante que j'avais nommée en 1939 *Tragopogon floccosus* W. et K. subsp. *heterospermus* (Schweigg.) C. Rgl. var. *Gorskii* C. Rgl. On pourrait le considérer aussi comme variété de la sous-espèce *lithuanicus,* vu sa taille appauvrie. Mais le bec plus long rapprocherait ce *Tragopogon* du *Tragopogon Gorskianus* Rchb.

Peut-être est-ce là une forme appauvrie du *Tragopogon Gorskianus,* que je considérerais plutôt comme plante influencée par hybridation avec des *Tragopogon* a bec long.

C'est que les deux plantes, celle que j'avais nommée var. *Gorskii* et le *Tragopogon Gorskianus,* furent trouvées en Lithuanie, mais la station de la seconde est exactement nommée Druskeniki, tandis que celle de la première est indiquée d'une façon tout à fait vague comme Lithuania.

Les plantes qui se trouvent dans les herbiers de Vilnius sont intéressantes pour l'étude de la répartition des *Tragopogon* dans le nord-est de l'Europe. La région de Grodno (Gardinas des lithuaniens) et de Druskeniki (le Druskeninkai des lithuaniens) se trouve au nord-ouest de l'aire du *Tragopogon floccosus* subsp. *lithuanicus* et du *Tragopogon bjelorussicus,* qui est rattaché à l'aire des autres *Tragopogon* de ce groupe, se trouvant dans l'URSS méridionale.

Mais il existe encore une lacune considérable entre ces *Tragopogon* et le *Tragopogon floccosus* subsp. *heterospermus,* qui croit exclusivement sur les sables, au bord de la mer et dont l'aire se trouve entièrement séparée des autres *Tragopogon* appartenant à ce groupe.

C'est là un mystère jusqu'à présent et j'ai essayé en vain de trouver dans les herbiers ou même en faisant des excursions, des plantes qui pourraient combler cette lacune.

C'est aussi un phénomène curieux que, dans la région mentionnée ci-dessus, ainsi que dans la région voisine du la Russie Blanche croissent des *Tragopogon* qui, comme le *Tragopogon Gorskianus*, le *Tragopogon floccosus* subsp. *heterospermus* var. *Gorskii* et le *Tragopogon brevirostris* subsp. *bjelorussicus*, se rapprochent du *Tragopogon pratensis* et du *Tragopogon orientalis* par la longueur du bec de leurs akènes. Si une parenté entre ces espèces était prouvée, je devrais corriger ma classification mentionnée au commencement de ce mémoire, en rangeant ces *Tragopogon* non comme des sous-espèces ou variétes du *Tragopogon brevirostris* et du *Tragopogon floccosus*, mais dans un groupe à part avec le *Tragopogon pratensis* et le *Tragopogon orientalis*.

Artemczouk, dans son mémoire déjà mentionné, donne un système des *Tragopogon* un peu différent du mien, en les classant non par des caractères morphologiques, mais surtout par l'habitat. Au contraire, ma classification étant basée surtout sur des caractères morphologiques, j'avais considéré comme un des principaux l'absence ou la présence des épines sur les akènes. C'est ainsi qu'Artemczouk aboutit à une classification dans laquelle les *Tragopogon* sont groupés en quatre sections génétiques, les *Pratenses*, la seconde section *sans nom*, les *Stepposae* et les *Majores;* dans ces sections il y a des espèces primaires, provenant des sables, des steppes et des prairies et des espèccs secondaires provenant des sables. En outre, il distingue par leurs caractères morphologiques des formes avec bec long, les *Rostratae* et des formes avec bec court, les *Erostratae*.

Comme on peut facilement s'en apercevoir, ce n'est pas une classification logique. En voulant éliminer les caractères morphologiques pour les grands groupements et en constituant des sections génétiques d'après l'habitat, l'auteur recourt quand même, après coup, à des caractères morphologiques (présence ou absence d'un bec long) et cela est subordonne aux caractères de l'habitat. C'est une méthode qui me semble inadmissible.

Nous ne savons pas si Wettstein, l'auteur de la méthode géographique, dans la systématique des plantes, a jamais caractérisé des unités morphologiques *à l'intérieur* des unités géographiques.

Dans un des fascicules prochains des "Pflanzenareale", ou pourra trouver la répartition géographique des espèces telles que je les conçois.

BIBLIOGRAPHIE

1) De Candolle, A. — *Prodomus systematis naturalis regni vegetabilis* VII. Parisiis, 1839.

2) Besser, W. — *Enumeratio plantarum Volhyniae, Podoliae, etc.* Vilnae, 1822.

3) Reichenbach, L. I. et K. G. — *Icones Florae Germaniae et Helvetiae* XIX. Lipsiae, 1860.

4) Ledebour, C. F. a. — *Flora Rossica* II. Stuttgartiæ, 1844-1846.

5) Regel, C. — *Beiträge zur Kenntnis einiger Tragopogon-Arten.* Scripta Horti Botanici Universitati Vytanti Magni V (Mém. Fac. Sciences Univ. Vytautas le Grand XI). Kaunas, 1937.

6) Regel, C. — *Beiträge zur Kenntnis einiger Tragopogon-Arten II.* Scripta Horti Botanici Universitatis Vytauti Magni VI (Mém. Fac. Sciences Univ. Vytautas le Grand XIII). Kaunas, 1939.

7) Artemczouk, I. V. — *Le Tragopogon L. dans la flore d'Ukraine.* Travaux de l'Institut Botanique, Université d'Etat de Kharkov II. Kharkow, 1937.
(En langue oukrainienne avec bref résumé en français).

8) Schmalhausen, J. — *Flora srednej i jushnej Rossii.* Kijeff, 1897. (En russe).